



INSTITUTUL NATIONAL DE
CERCETARE – DEZVOLTARE PENTRU
OPTOELECTRONICA



Certificat nr.: AJAEU/09/11337

Str. Atomistilor Nr.409, C.P. MG-5, Cod 077125, Magurele - Ilfov, Telefon/Fax: 021.457.45.22, E-mail: inoe@inoe.inoe.ro, http://inoe.inoe.ro

FIȘĂ TEHNICĂ

"Studiu pentru identificarea nevoilor si cerintelor partilor interesate pentru produse personalizare din date satelitare"

Domeniul de utilizare: cercetare	
Tip: Studiu prospectiv	Brevete:
Status: Nou	Data: 2025/09/08
Proiectant: INOE 2000 - Teledetectie	Executant: INOE 2000 - Teledetectie

Date tehnice: Nevoia utilizatorilor pentru gestionarea măsurătorilor satelitare pentru observarea Pământului și aplicațiile atmosferice este imperativă din mai multe motive, reflectate din mai multe puncte vedere. Aceste argumente se regăsesc inclusiv în recomandările utilizatorilor pentru agențiile spațiale responsabile de misiunile satelitare cu aplicații în domeniul calității aerului sau schimbărilor climatice. În ultimul raport al al conferinței ATMOS Agenției Spațiale Europene (eng. European Space Agency) este menționat nevoia continuă de aplicații și exemple menite să vină în sprijinul atât comunității științifice cât și pentru mediul academic dar și nivelurilor de început în cercetare. Pentru aplicațiile departamentului nostru amintim cele mai importante argumente pentru dezvoltarea unei astfel de aplicații:

Volumul și complexitatea datelor: Măsurătorile satelitare generează un volum masiv de date, care cresc continuu. Fără o gestionare eficientă, aceste date devin dificil de stocat, organizat și accesat, limitând potențialul lor de utilizare. O simplă bază de date de fișiere nu mai este suficientă, fiind necesare soluții software modulare care să realizeze indexarea și prezentarea datelor într-o formă utilă.

Necesitatea analizei sinergice: Datele provin de la o multitudine de instrumente, atât satelitare cât și de la sol, iar obținerea de informații noi despre compoziția și structura atmosferei, sau despre fenomenele de Observare a Pământului, necesită o analiză sinergică a datelor din surse diverse. Aceasta presupune capacitatea de a identifica rapid date coincidente de la mai multe instrumente și de a le accesa pentru procesare.

Eficientizarea fluxurilor de lucru: Cercetătorii și alți utilizatori au nevoie de metode rapide și eficiente pentru a accesa și vizualiza măsurătorile. Aplicațiile dedicate, cum ar fi platforma web menționată, elimină necesitatea de a utiliza software de vizualizare suplimentar, reducând timpul și efortul necesar pentru generarea graficelor și analiza inițială.

Controlul accesului și ușurința în exploatare: Pe lângă performanță, aspecte precum controlul accesului și ușurința în utilizare sunt cruciale, mai ales în contexte colaborative sau instituționale. O platformă dedicată asigură că doar utilizatorii autorizați pot accesa și manipula datele, simplificând în același timp interacțiunea cu aceste seturi complexe de informații.

Valorificarea potențialului datelor: Fără o gestionare adecvată, oportunitățile valoroase de a obține informații noi din aceste date rămân neexploatare. O platformă bine concepută permite cercetătorilor să valorifice pe deplin aceste resurse, contribuind la avansul cunoașterii în domenii cheie precum monitorizarea mediului și studiul atmosferei. În concluzie, gestionarea eficientă a măsurătorilor satelitare nu este doar o chestiune de stocare, ci o necesitate strategică pentru a transforma volumele mari de date în informații valoroase și acționabile, esențiale pentru cercetare, monitorizare și dezvoltarea de soluții inovatoare.